

CREE | CENTRO REGIONAL DE ESTUDIOS DE ENERGÍA

Panorama Energético

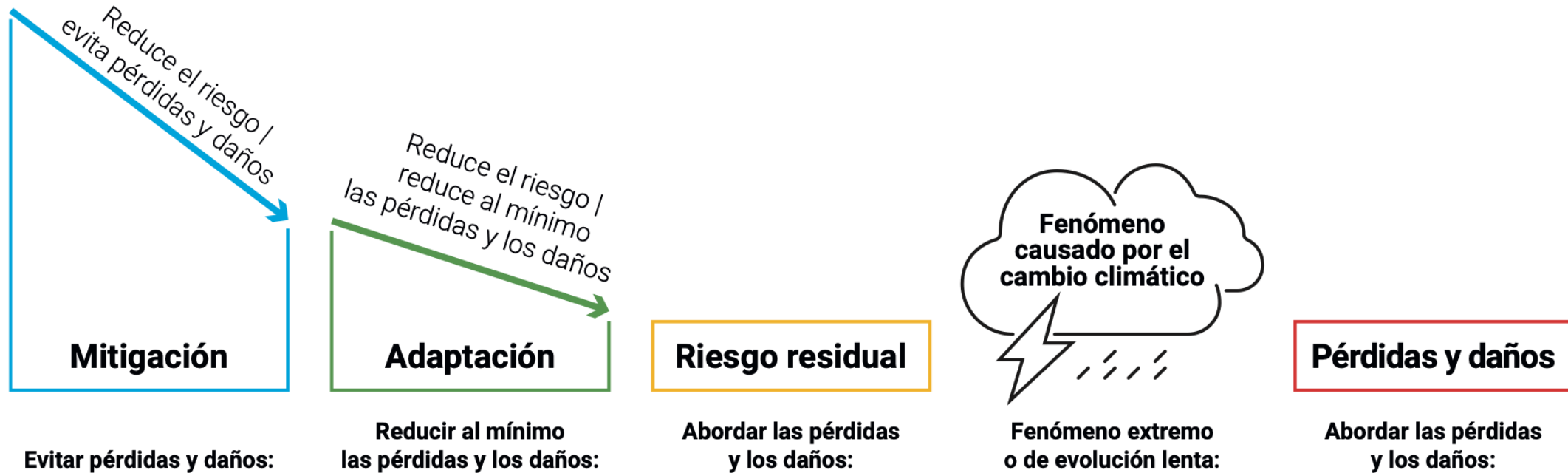
Tomás González

7 de marzo de 2023

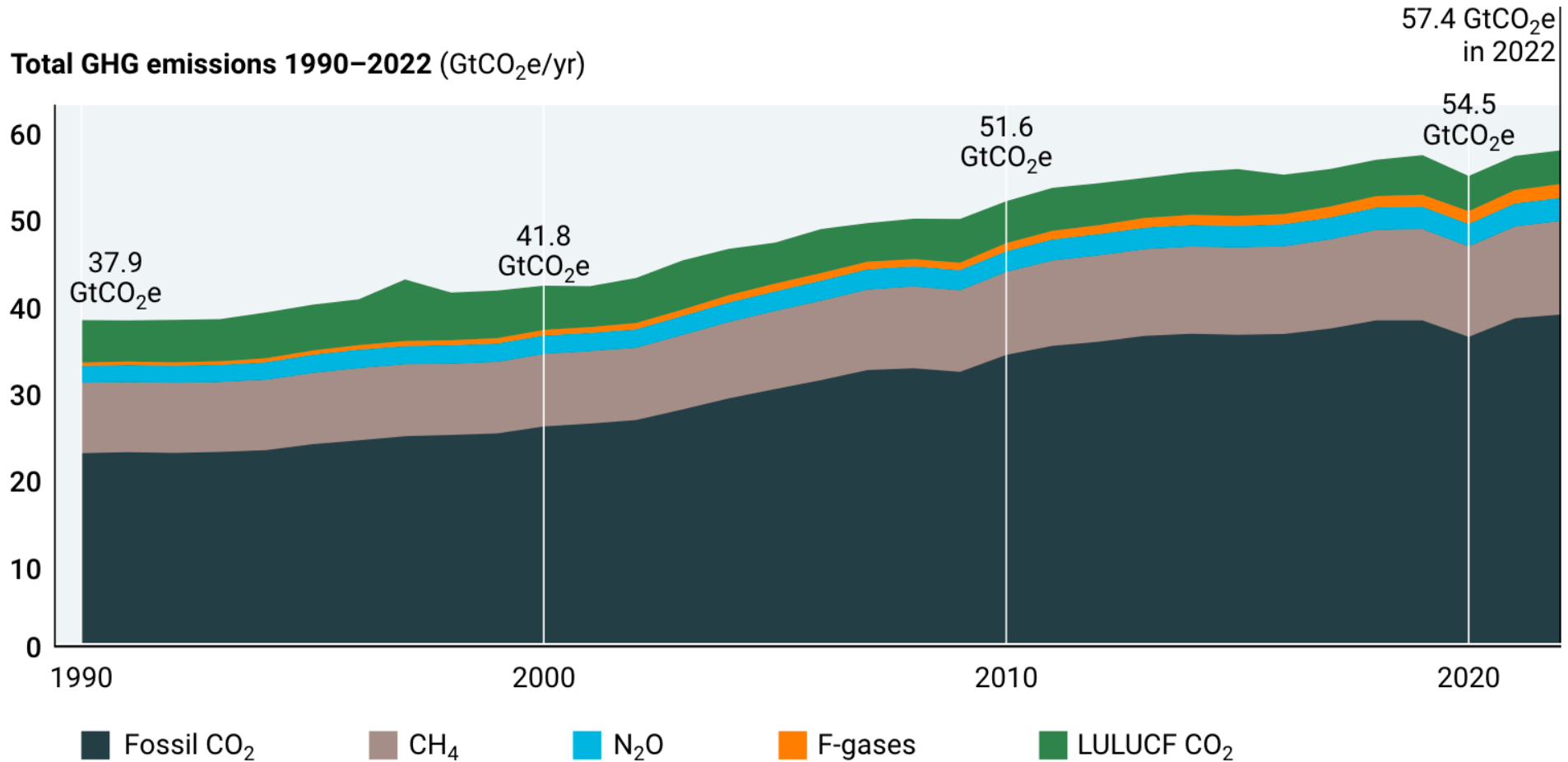
CREE CREE CREE CREE CREE
CREE CREE CREE CREE CREE
CREE CREE CREE CREE CREE

1. ¿En qué estamos en la lucha contra el CC ?

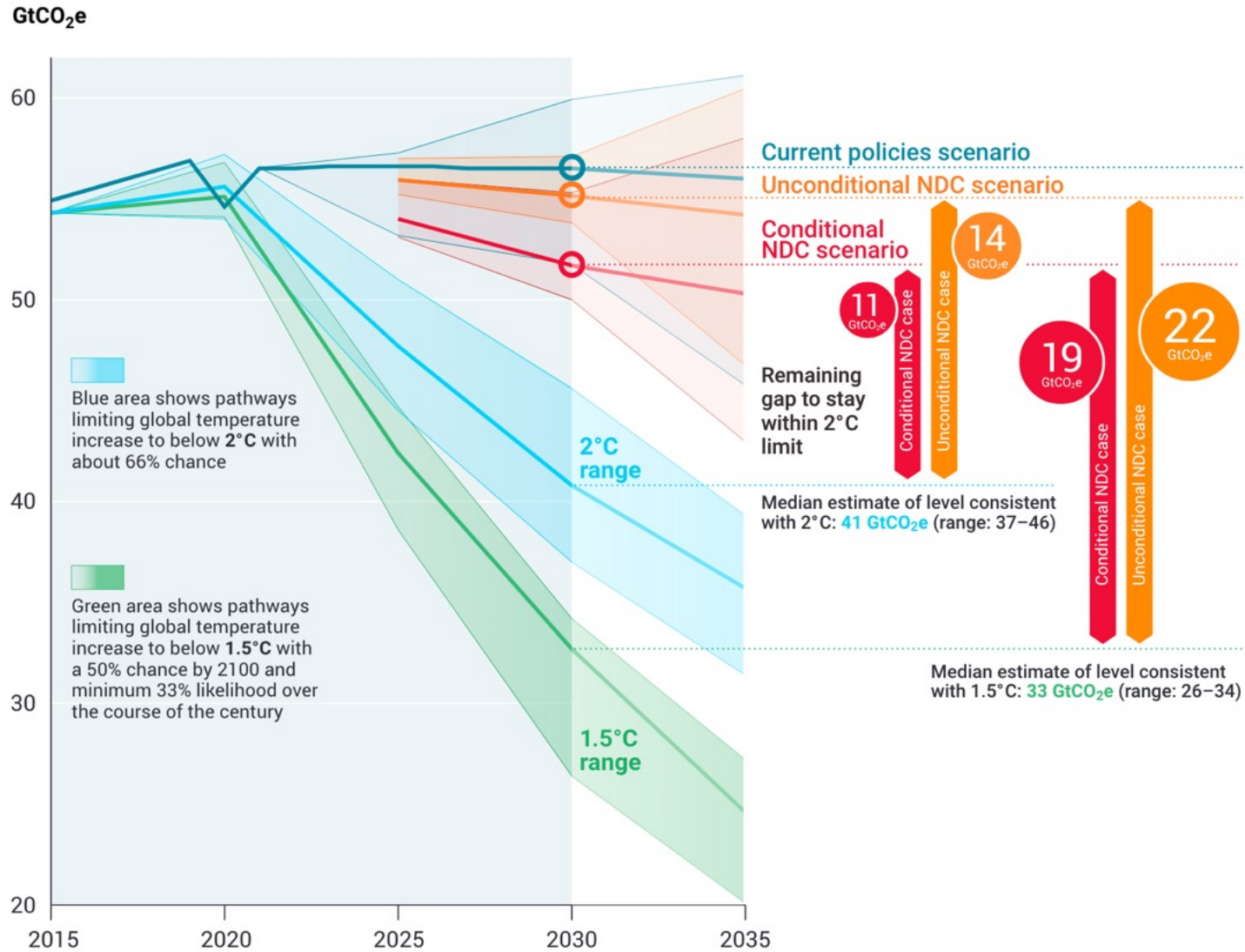
¿Cómo es el marco de lucha contra el cambio climático?



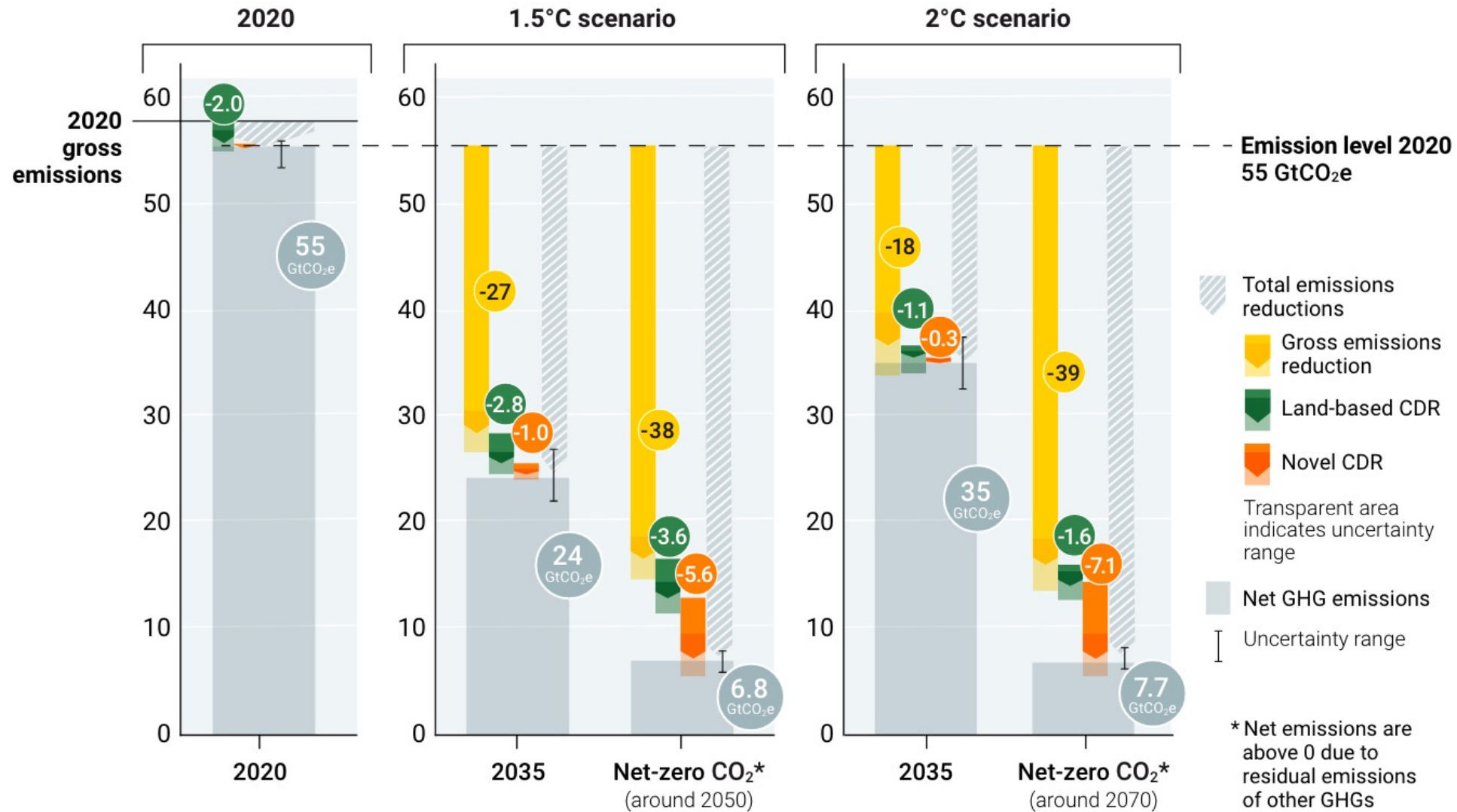
¿Cómo vamos en mitigación?



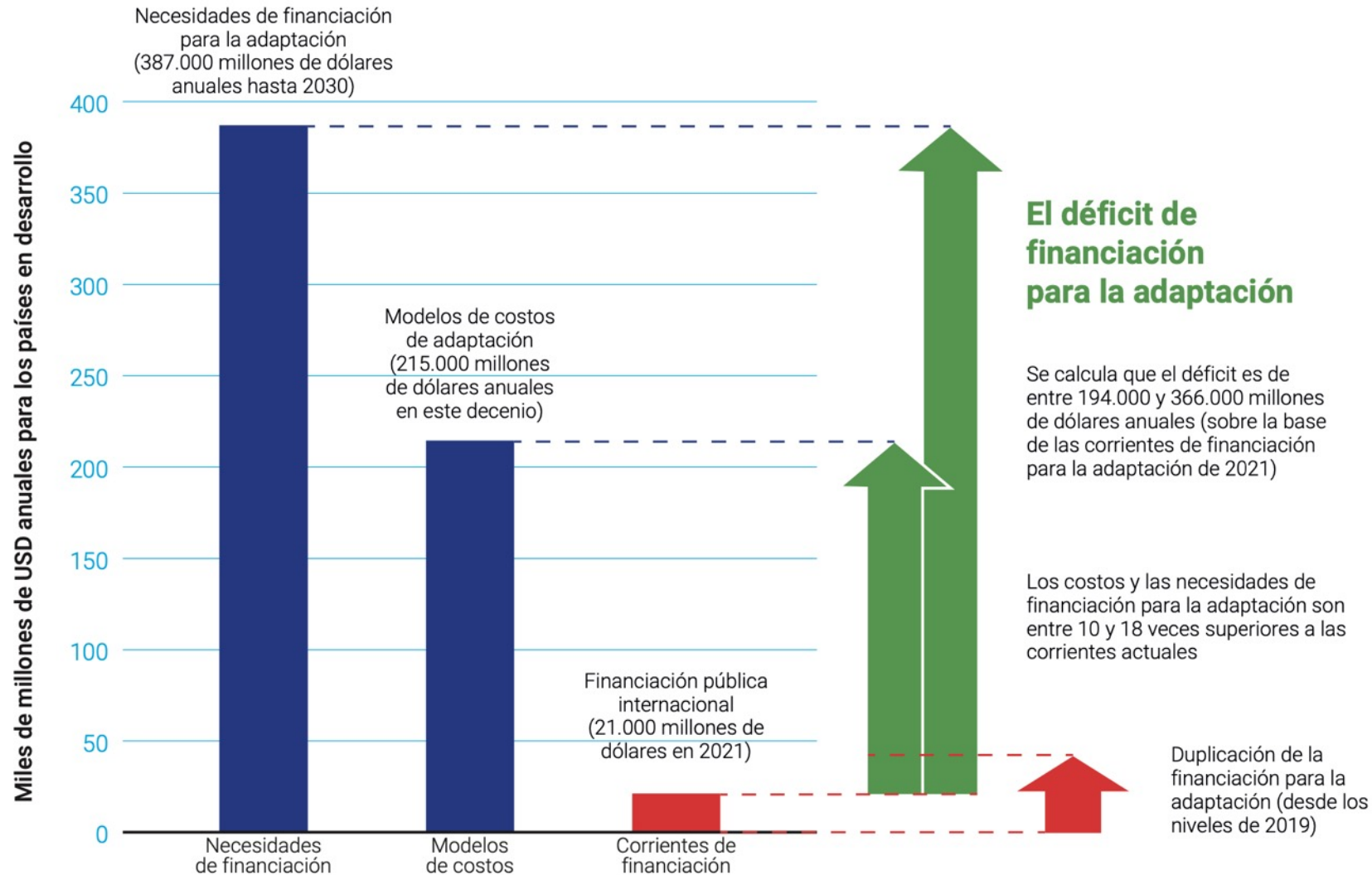
¿Qué tan grande es la brecha en emisiones?



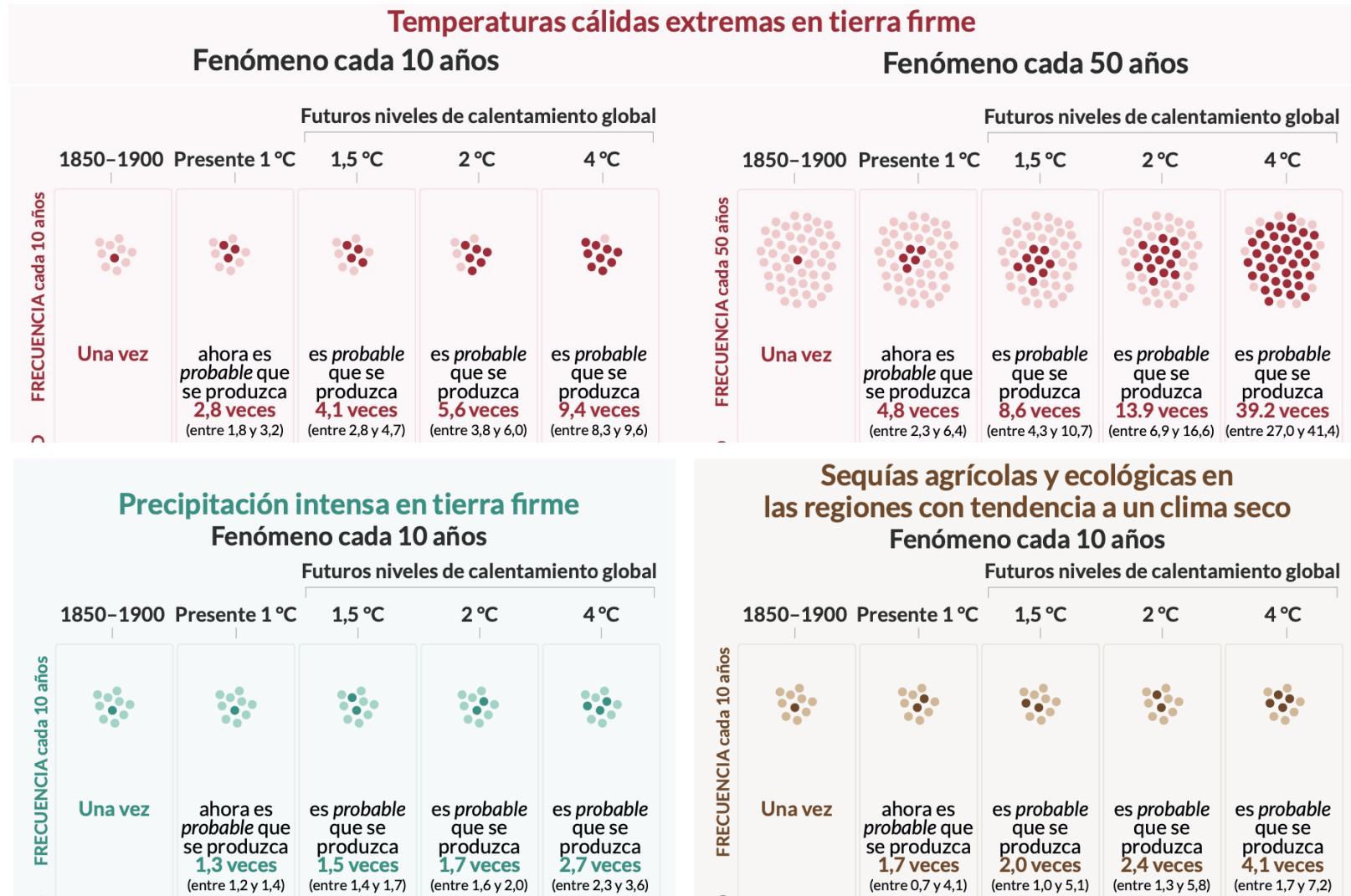
¿Cuál es el tamaño del esfuerzo que debemos hacer?



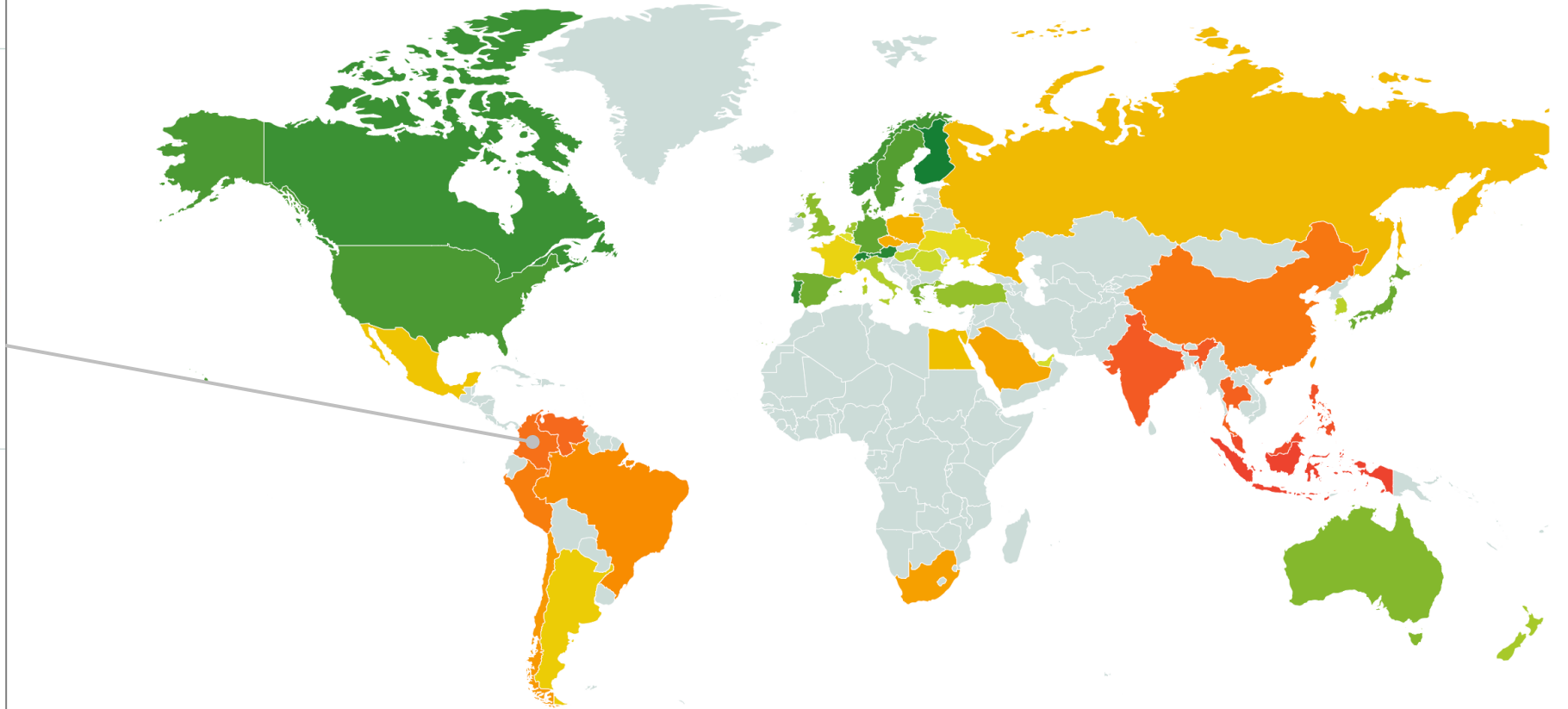
¿Cuál es la brecha en adaptación?



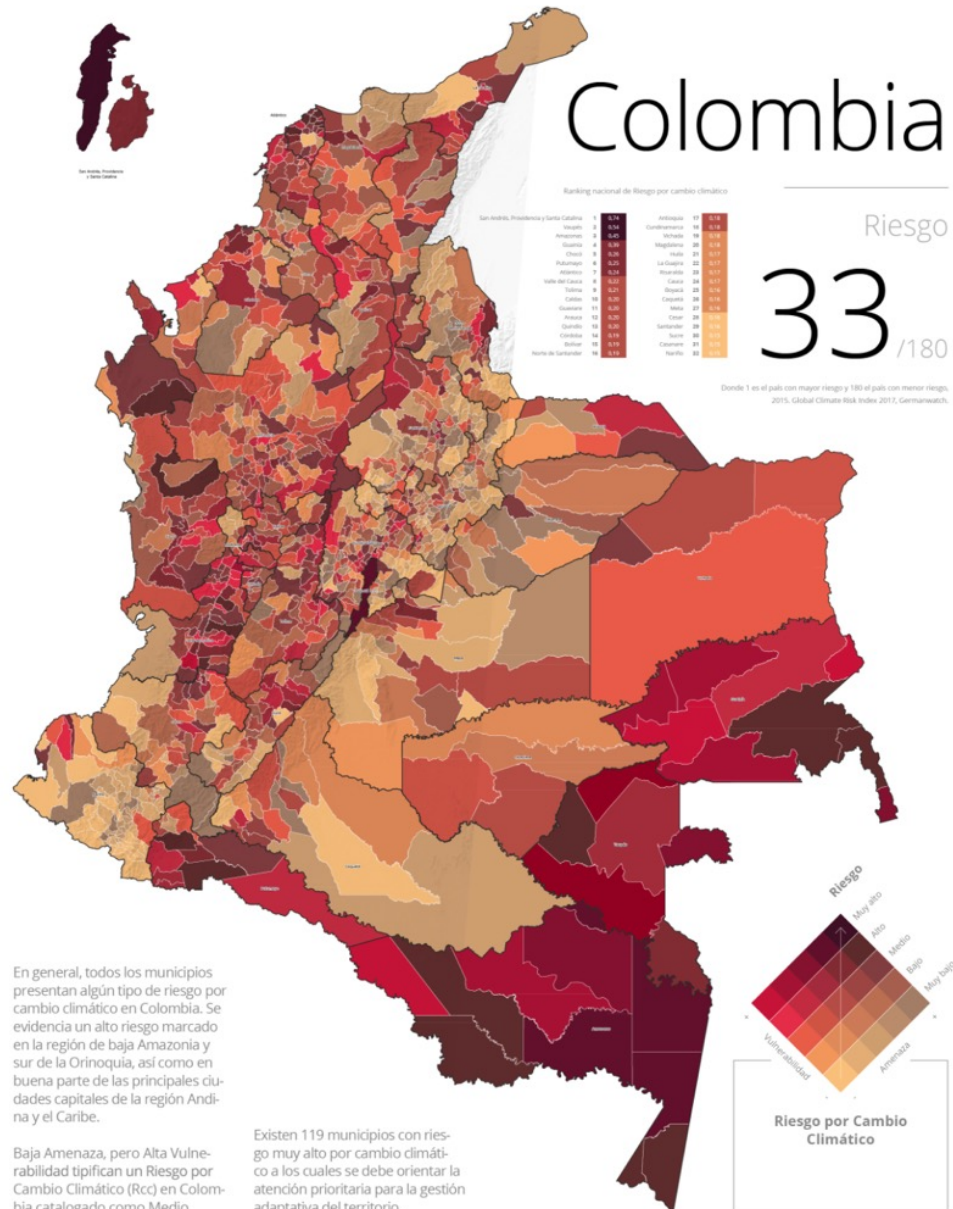
¿Qué pasaría si no cumplimos las metas?



¿En Colombia cómo estamos? (1/2)



¿En Colombia cómo estamos? (2/2)



En general, todos los municipios presentan algún tipo de riesgo por cambio climático en Colombia. Se evidencia un alto riesgo marcado en la región de baja Amazonia y sur de la Orinoquia, así como en buena parte de las principales ciudades capitales de la región Andina y el Caribe.

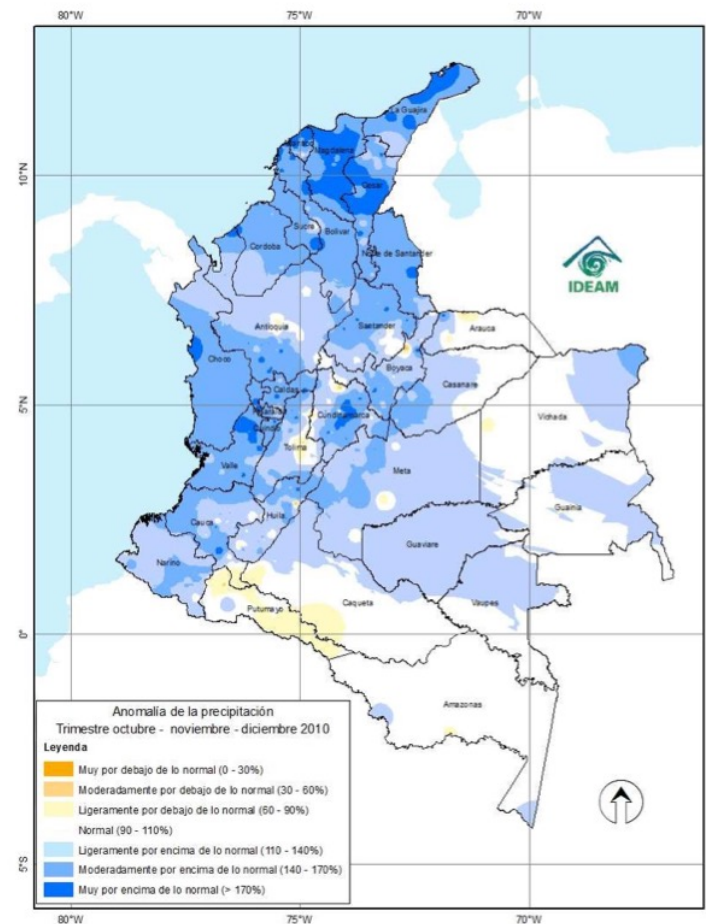
Baja Amenaza, pero Alta Vulnerabilidad tipifican un Riesgo por Cambio Climático (Rcc) en Colombia catalogado como Medio.

Existen 119 municipios con riesgo muy alto por cambio climático a los cuales se debe orientar la atención prioritaria para la gestión adaptativa del territorio.

¿Esto qué quiere decir en la práctica?

ECONOMÍA

'Fenómeno de la Niña' 2010 - 2011 generó pérdidas por el orden de \$8,6 billones

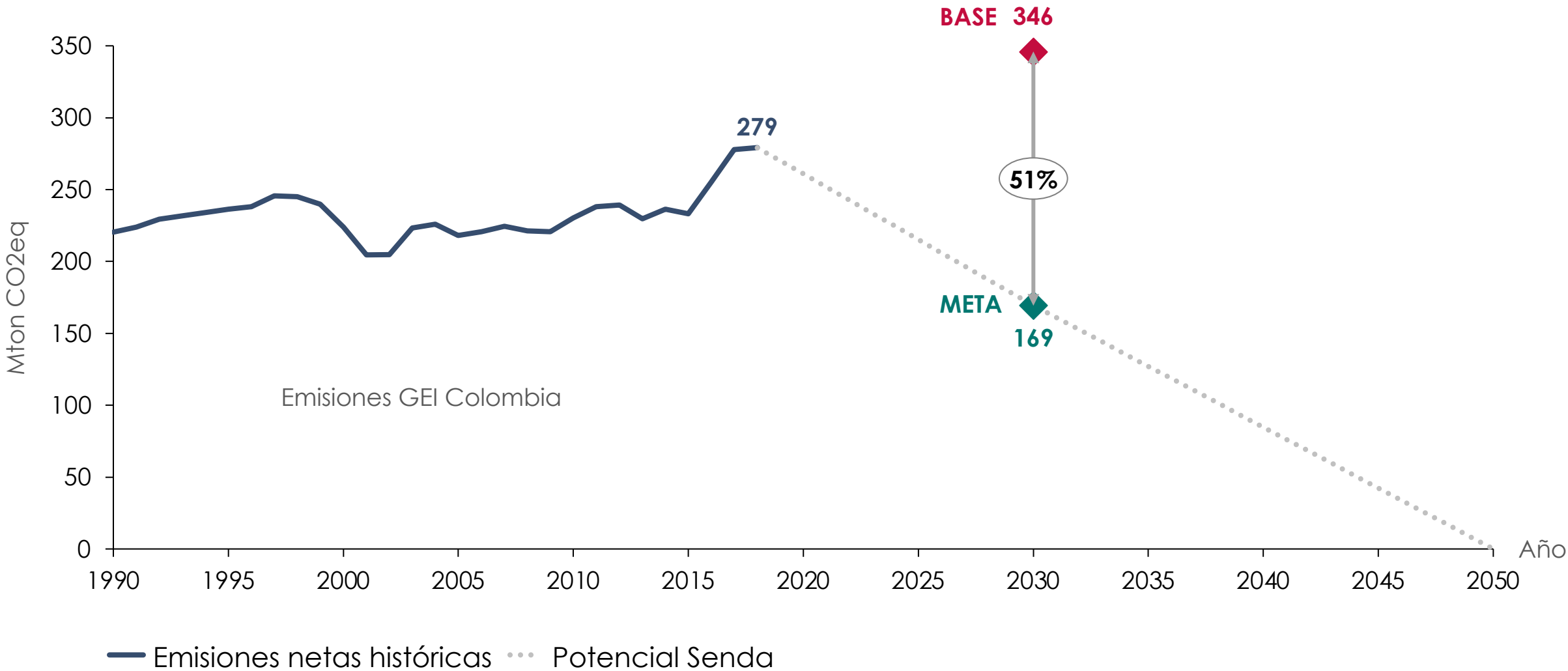


- Ligeramente por encima de lo normal (110 - 140%)
- Moderadamente por encima de lo normal (140 - 170%)
- Muy por encima de lo normal (> 170%)

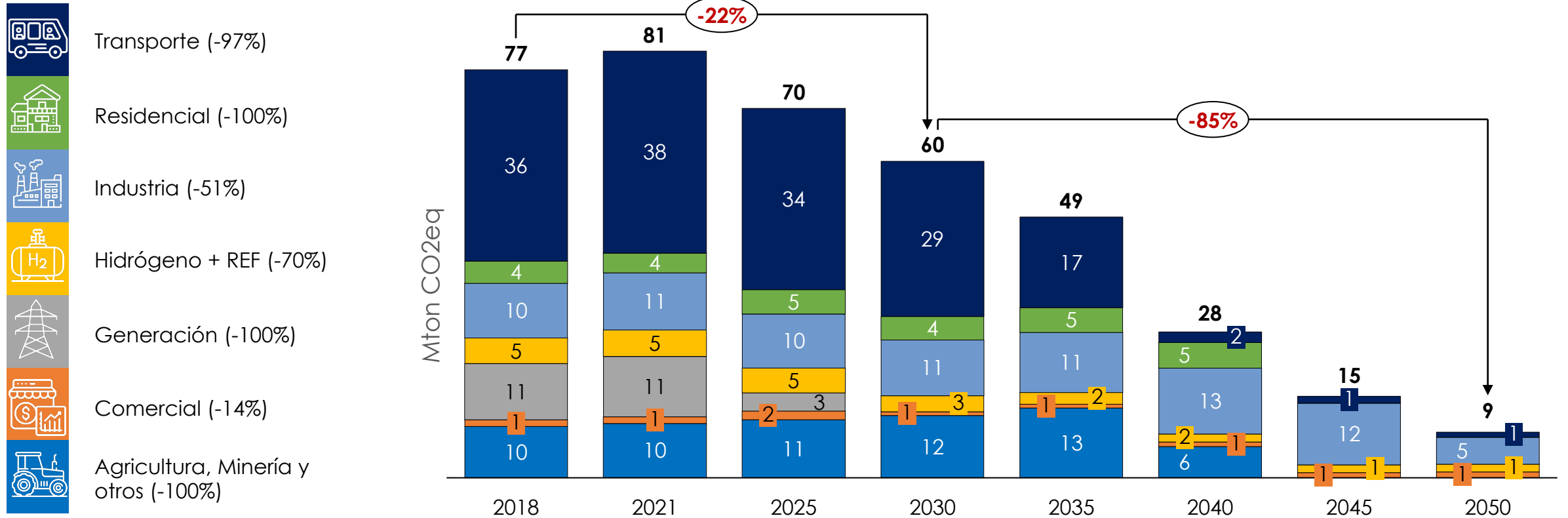
FUENTE: Ideam, La República

2. ¿Cómo vamos en Colombia?

Tenemos unas metas ambiciosas en mitigación

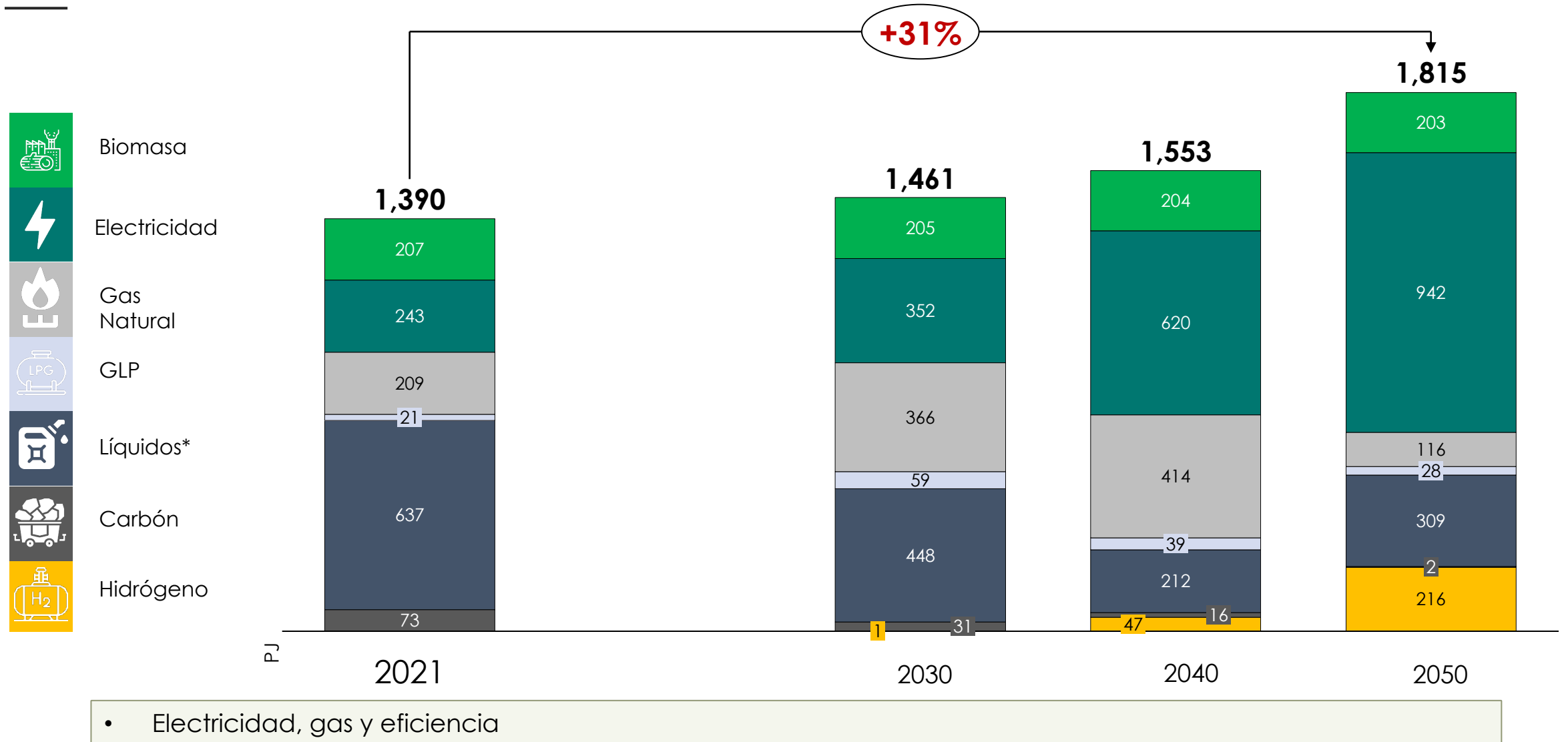


¿Cómo se debería cumplir a mínimo costo? (1/2)



- La generación eléctrica, transporte e industria

¿Cómo se debería cumplir a mínimo costo? (2/2)



¿Cuál es nuestra política actual?



“La **apuesta de este Gobierno se centra en el escenario TEJ**, pues es en donde **se incluyen todas las apuestas de política pública**, y las apuestas que se plantean desde la perspectiva de **una transición justa social y ambiental.**”

¿Qué implica la política del gobierno?

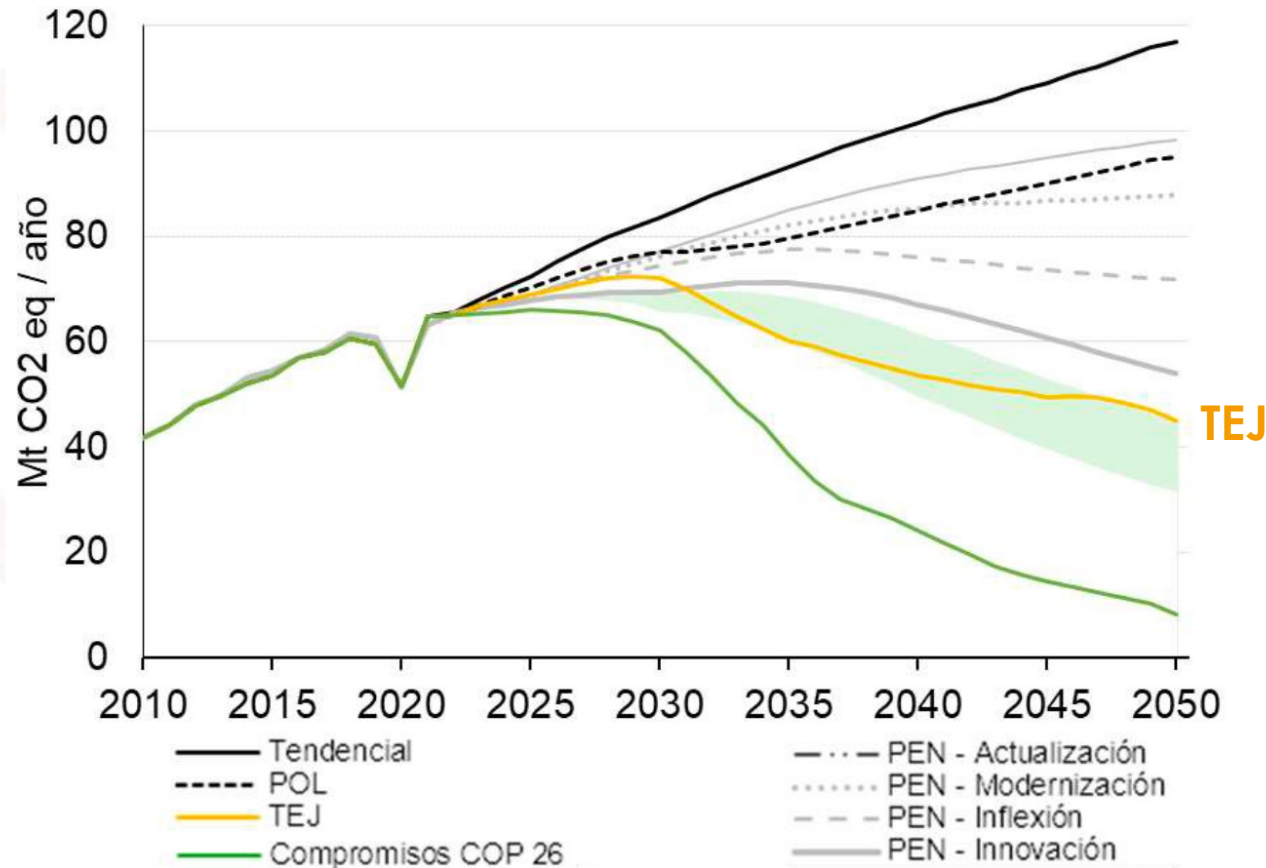


Figura 26. Emisiones directas de la demanda final de energía en los diferentes escenarios analizados, y en comparación con los escenarios del PEN 2022-2052

El escenario COP26 “**mide todos con la vara** de las emisiones de GEI, **sin considerar** la inercia resultante de 40 años de extractivismo de combustibles fósiles o **las capacidades actuales de transformación.**”

“Este segundo extremo **condiciona el bienestar, la generación de alternativas laborales y el desarrollo territorial a la reducción de emisiones,** corriendo el **riesgo de volverse una transición centrada en los GEI y no en las personas,** que para cumplir metas de descarbonización renuncie a estándares altos de justicia social, ambiental y participación democrática.”

¿Qué requiere el escenario TEJ para materializarse?

Oferta

- Multiplicar por seis la capacidad de generación— principalmente a través de energía eólica y solar
- Reducción a la mitad de la demanda de petróleo en las refinerías
- Creciente dependencia de las importaciones a partir de la segunda mitad de esta década
- No producción de carbón térmico para 2040.

Demanda

- Reducción de casi tres cuartas partes en el consumo de combustibles fósiles en el transporte
- Introducción exitosa del hidrógeno verde 10% en 2040-2050.
- Acomodar el aumento de la demanda de energía por política industrial con bajas emisiones
- implementación exitosa de estrategias de eficiencia energética en el 40% de sus procesos industriales
- hogares y servicios debe reducir su consumo final de energía en más de 10%,

¿Cuál es nuestra base actual para materializarlo?



**Sector Minero-Energético
2020**



**Vivienda, Ciudad y Territorio
2020**



**Puertos marítimos
2016**



**Red vial primaria
2018**



**Comercio, Industria y Turismo
2021**

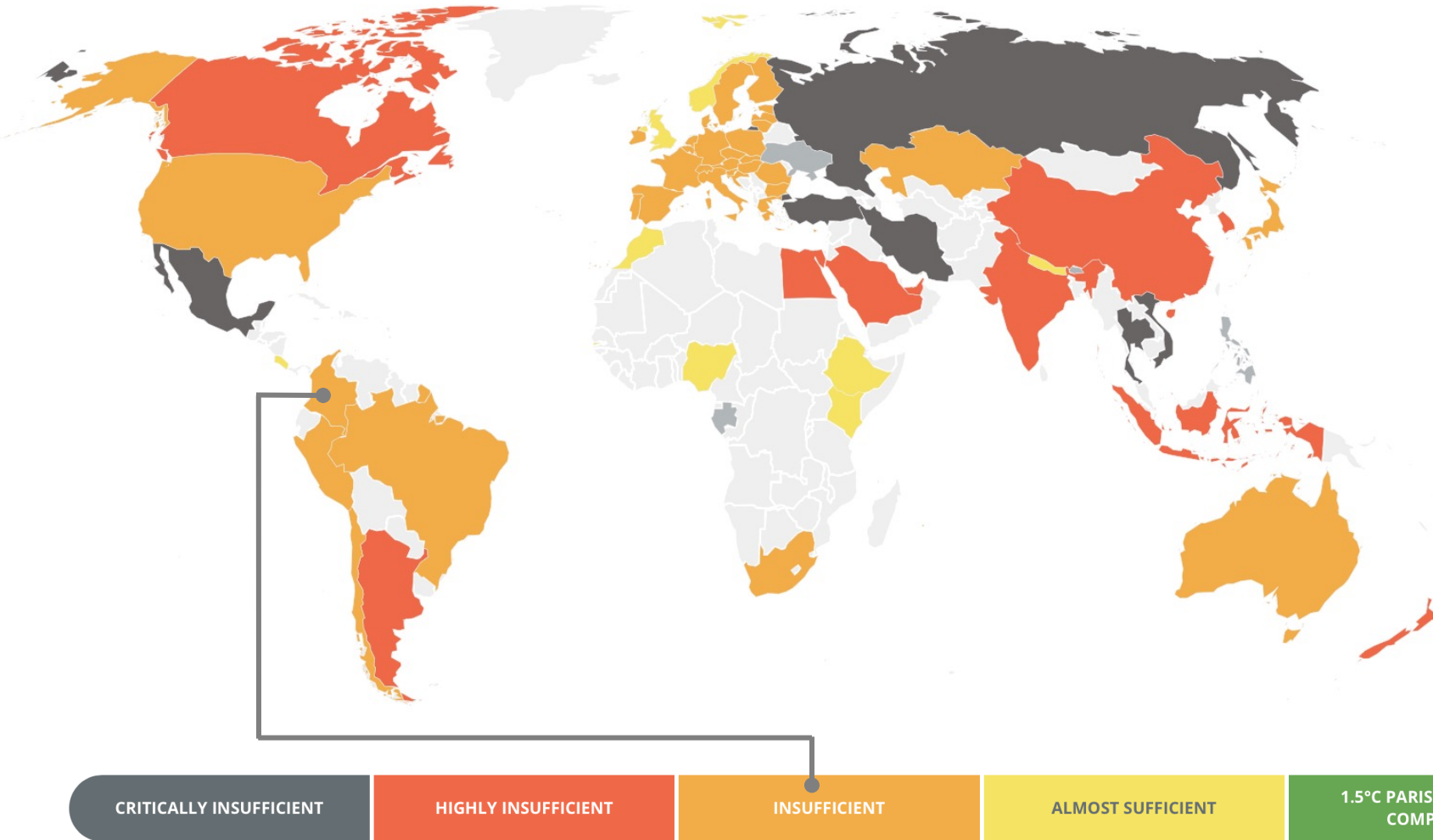


**Agricultura
2021**



**Adaptación
2018**

¿Cómo vamos?



"Colombia **necesita tomar medidas más fuertes** para reducir las emisiones en todos los ámbitos. En 2020 actualizó su NDC (...) pero no fue lo suficientemente lejos.

No está en camino de cumplir su NDC actualizado con las **políticas actuales** que resultan en alrededor del **24% por encima del objetivo.**"

**Tenemos 3 grandes
barreras para avanzar**

1. La incapacidad para expandir la oferta (1/5)

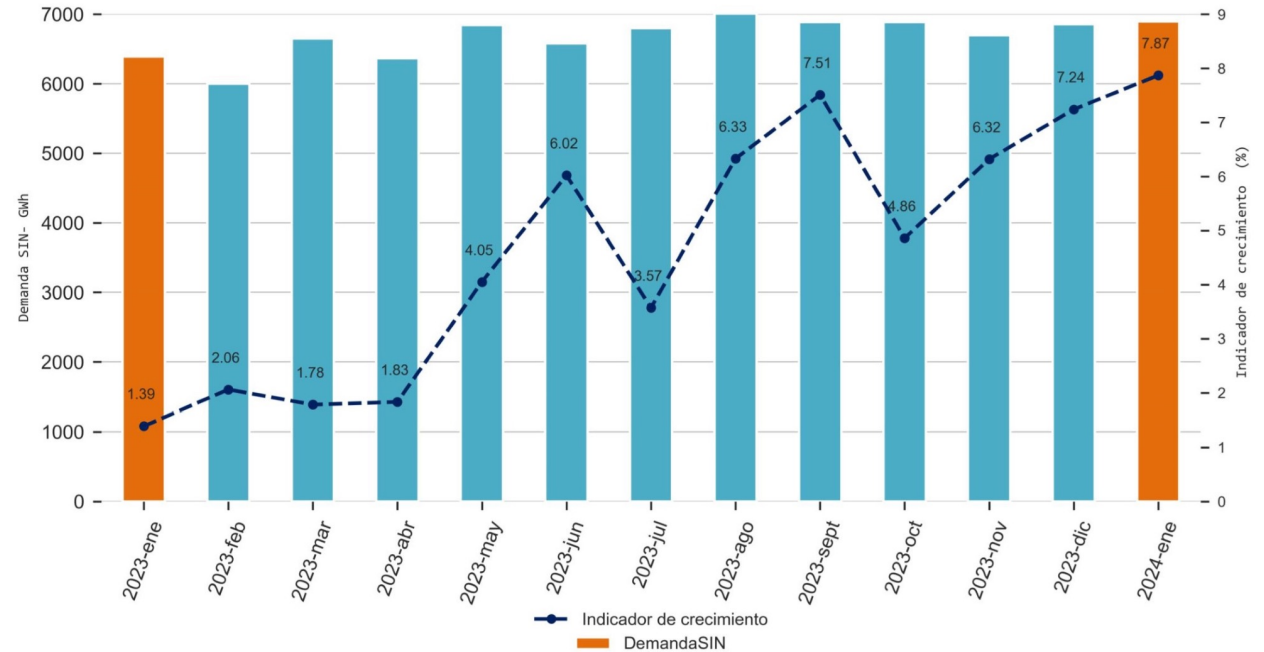


	Esc. Medio
2023	80.268
2024	85.305
2025	88.315
2026	91.952
2027	93.780
2028	96.617
2029	98.590
2030	100.620
2031	103.207
2032	105.808
2033	108.476
2034	111.577
2035	114.825
2036	118.059
2037	121.648

ASIGNACIÓN DE OBLIGACIONES DE ENERGÍA FIRME - OEF

	HIDRÁULICO		TÉRMICO		SOLAR	
	OEF (GWh/día)	CEN (MW)	OEF (GWh/día)	CEN (MW)	OEF (GWh/día)	CEN (MW)
EXISTENTES	85.70	10,912	59.81	4,542	-	-
NUEVOS	-	-	1.05*	48*	9.65	4,441
TOTAL	85.70	10,912	60.85	4,590	9.65	4,441

Evolución demanda del SIN e indicador de crecimiento



Demanda Hoy: 235 GWh/día

Demanda 2028 UPME: 265 GWh/día

Las señales regulatorias están agravando las dificultades

América Colombia

INTERNACIONAL · OPINIÓN · ECONOMÍA · CIENCIA · SALUD · TECNOLOGÍA · CULTURA · DEPORTES · ESTILO

GUSTAVO PETRO >

El acuerdo que reduce las tarifas de energía aterriza la idea de diálogo social de Petro

Encabezado por Irene Vélez, ministra de Minas, el Gobierno y más de 80 empresas energéticas lograron algo impensable: bajar los precios por motivos diferentes a la competencia



JUAN ESTEBAN LEWIN
Bogotá - 18 OCT 2022 - 08:10 COT



EL TIEMPO

ECONOMÍA | FINANZAS PERSONALES | EMPRESAS | SECTORES | SECTOR FINANCIERO



Petro asumirá la regulación de los servicios públicos por 3 meses

Gustavo Petro, presidente de Colombia. FOTO: Mauricio Dueñas. EFE

Los actos administrativos de carácter particular seguirán en manos de la Creg y la CRA.

RELACIONADOS: GUSTAVO PETRO | SERVICIOS PÚBLICOS | GOBIERNO | CREG | REGULACIÓN

Li LINA QUIROGA RUBIO
17 de febrero de 2023, 12:00 A. M.



PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA
1085
DECRETO NÚMERO 2 JUL 2023

"Por el cual se declara el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en el departamento de La Guajira."

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA,

en ejercicio de las facultades constitucionales y legales, en especial, de las conferidas en el artículo 215 de la Constitución Política y en desarrollo de las facultades previstas en la Ley 137 de 1994, y

CONSIDERANDO:

Que de acuerdo con el artículo 215 de la Constitución Política de Colombia, cuando sobrevengan hechos distintos de los previstos en los artículos 212 y 213 de la Constitución Política, que perturben o amenacen perturbar en forma grave e inminente el orden económico, social y ecológico del país; o que constituyan grave calamidad pública, podrá el presidente de la República, con la firma de todos los ministros, declarar el estado de emergencia por periodos hasta de treinta (30) días, que sumados no podrán exceder noventa (90) días en el año calendario;

Que la declaración del Estado de Emergencia autoriza al presidente de la República, con la firma de todos los ministros, para dictar decretos con fuerza de ley destinados exclusivamente a conjurar la crisis y a impedir la extensión de sus efectos;

Que estos decretos deberán referirse a materias que tengan relación directa y específica con el Estado de Emergencia, y podrán, en forma transitoria, establecer nuevos tributos o modificar los existentes;

Que según lo ha reconocido la honorable Corte Constitucional, el artículo 215 de la Carta Política, en plena correspondencia con la Ley Estatutaria de los Estados de Excepción (Ley 137 de 1994) y los Tratados Internacionales que reconocen los Derechos Humanos y que prohíben su limitación en los Estados de Excepción - Constitución Política artículo 93-, consagran los requisitos formales y materiales que deben observar los "Estados de Excepción", y en particular el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica (EEESE).

Que el decreto que declare un Estado de Emergencia debe observar los siguientes requisitos formales: (i) Llevar la firma del presidente de la República y la de todos los ministros del despacho; (ii) encontrarse debidamente motivado con el señalamiento de las razones que condujeron a su expedición; (iii) establecer el término de duración del Estado de Emergencia; (iv) determinar su ámbito territorial de aplicación; (v) haber comunicado la adopción del Estado de Emergencia a los organismos internacionales competentes -tanto al Secretario General de la Organización de las Naciones Unidas como al Secretario General de la Organización de los Estados Americanos-; (vi) en caso de no estar reunido el Congreso, haberlo convocado para los 10 días siguientes al vencimiento del término del Estado de Emergencia; y (vii) remitir el decreto declaratorio a la Corte Constitucional al día siguiente de su adopción.

Que, a su vez, al decreto que declara un Estado de Emergencia se le atribuye el cumplimiento de los siguientes presupuestos materiales o sustantivos: (i) **Presupuesto fáctico.** La declaratoria del Estado de Emergencia debe basarse en

Ministerio de Minas modificó el reglamento de la Creg, para que haya quorum con menos miembros

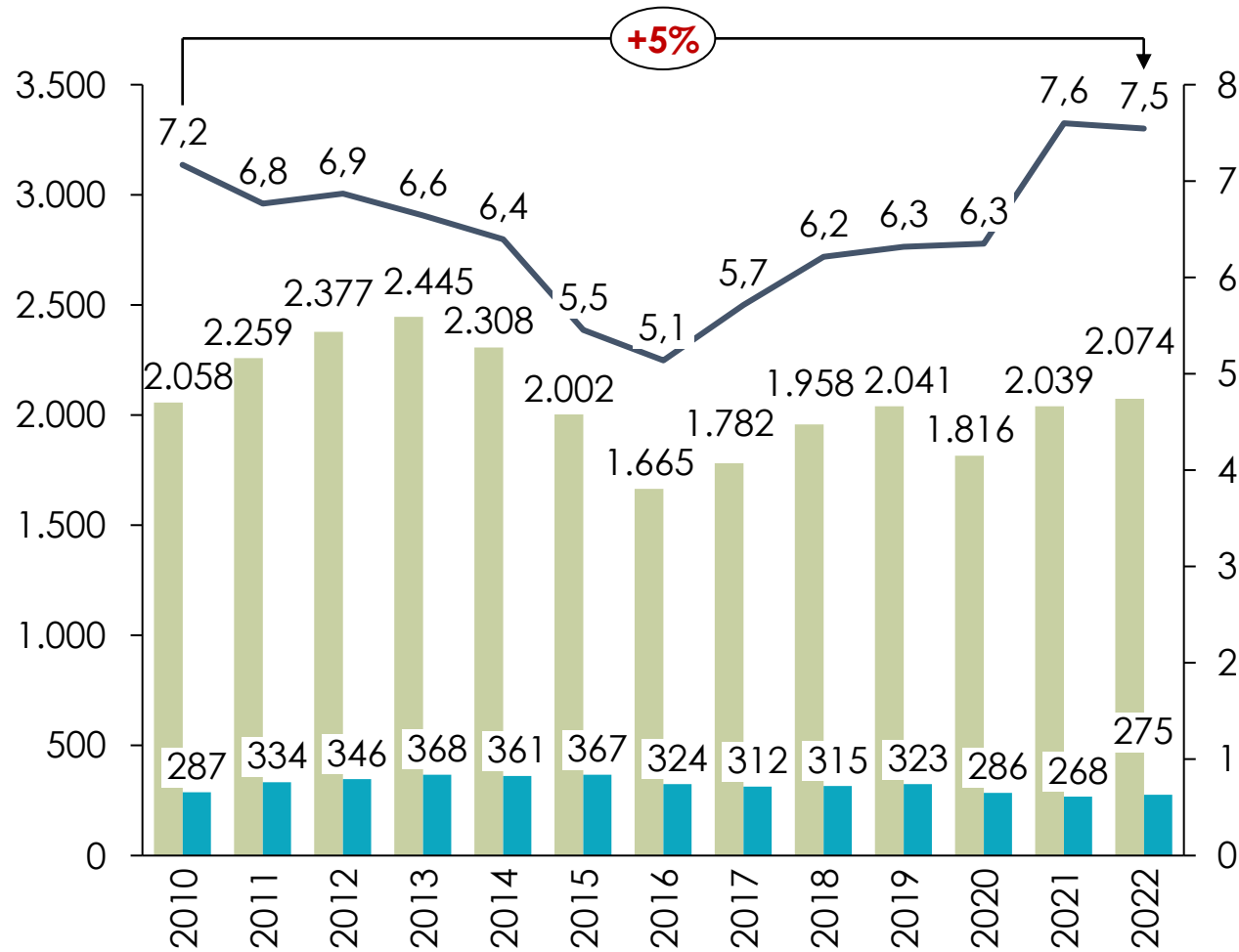
La resolución que permanecía en borrador desde julio de este año, y que se comenzará a implementar, permite sesionar con cinco personas en vez de siete, como lo establecía la resolución de 2017



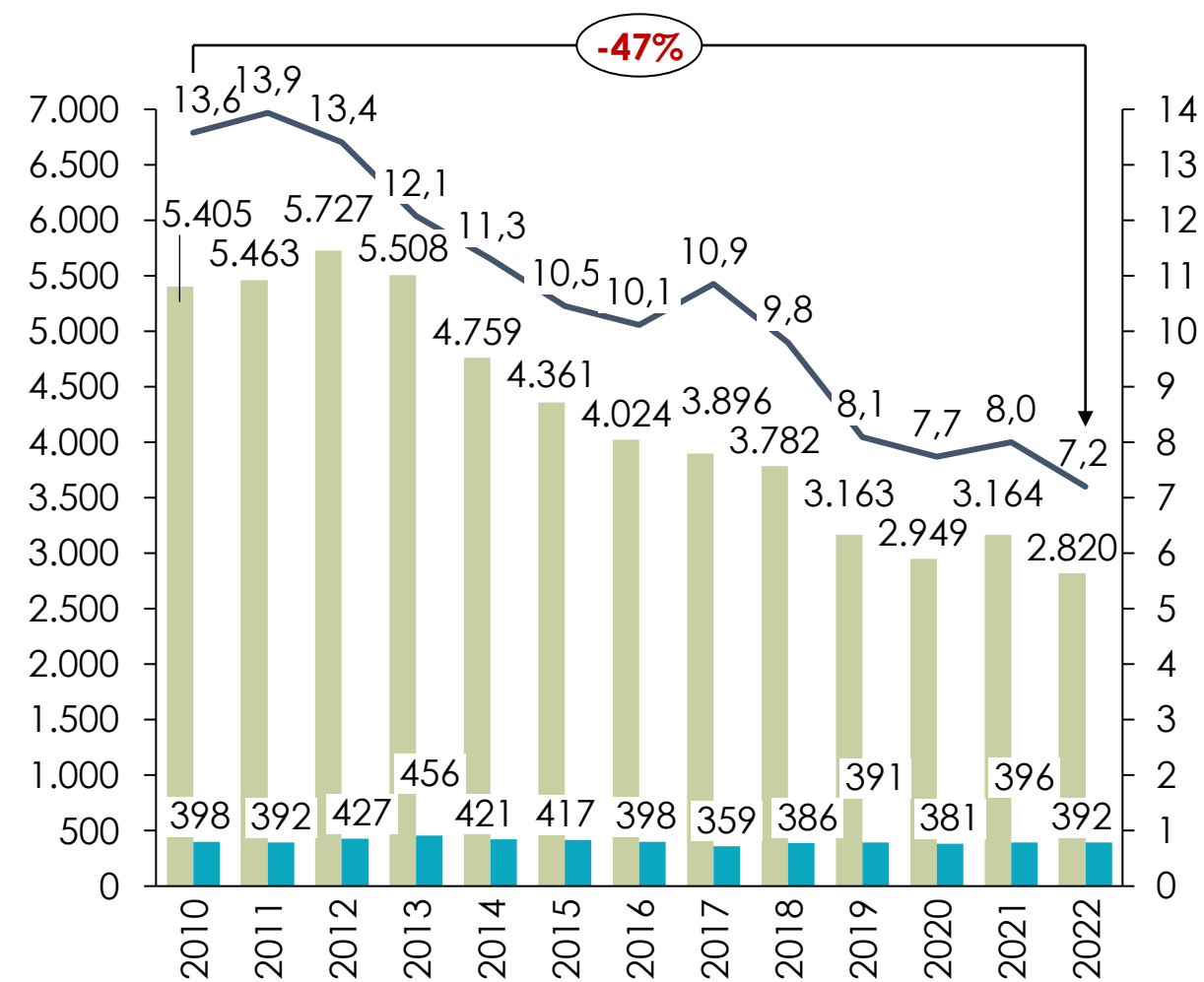
El decreto número 1573, del 25 de septiembre de 2023, que ya está firmado por el ministro Andrés Camacho, aprueba el reglamento interno de la Creg. Foto: Cortesía

1. No hay claridad sobre la oferta de gas

PETRÓLEO (Mbi)

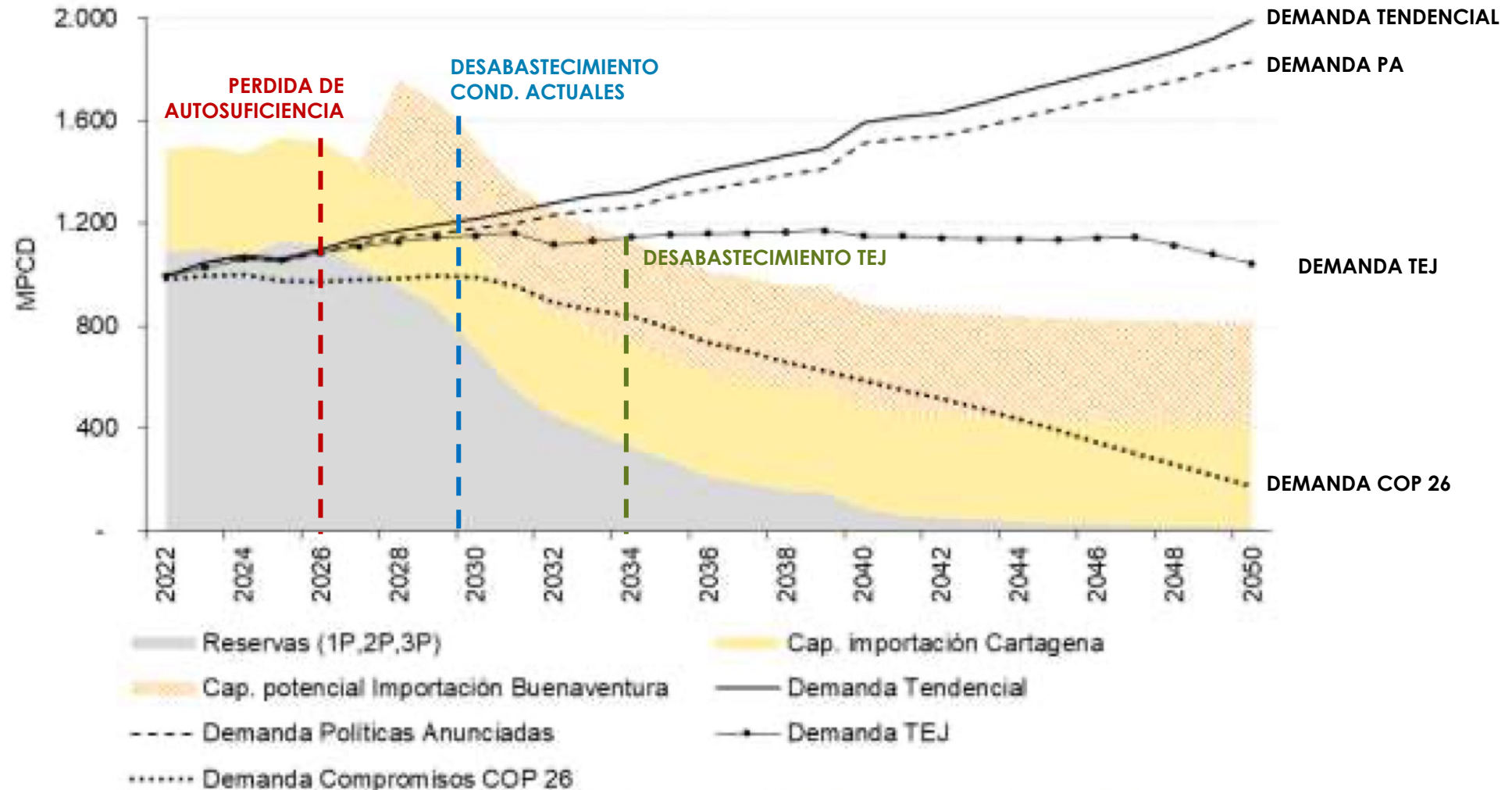


Gas Natural (Gpc)



- R/P (eje derecho)
- Reservas probadas cierre año
- Producción anual

El propio gobierno lo contempla



No se ha podido ampliar la capacidad de importación



ENERGÍA

La Upme declaró desierta la convocatoria pública para la Regasificadora del Pacífico

martes, 29 de agosto de 2023

f t in

Regasificadora del Pacífico-
Gobernación del Valle del Cauca

Foto: Regasificadora del Pacífico-
Gobernación del Valle del Cauca

En la resolución 000588 de 2023 se cerró la convocatoria que buscaba inversionista para el servicio de almacenamiento de GNL



Y ya el déficit se empezó a materializar

ENERGÍA

Ecopetrol confirmó que empezará a importar gas de Pdvsa a partir del próximo año

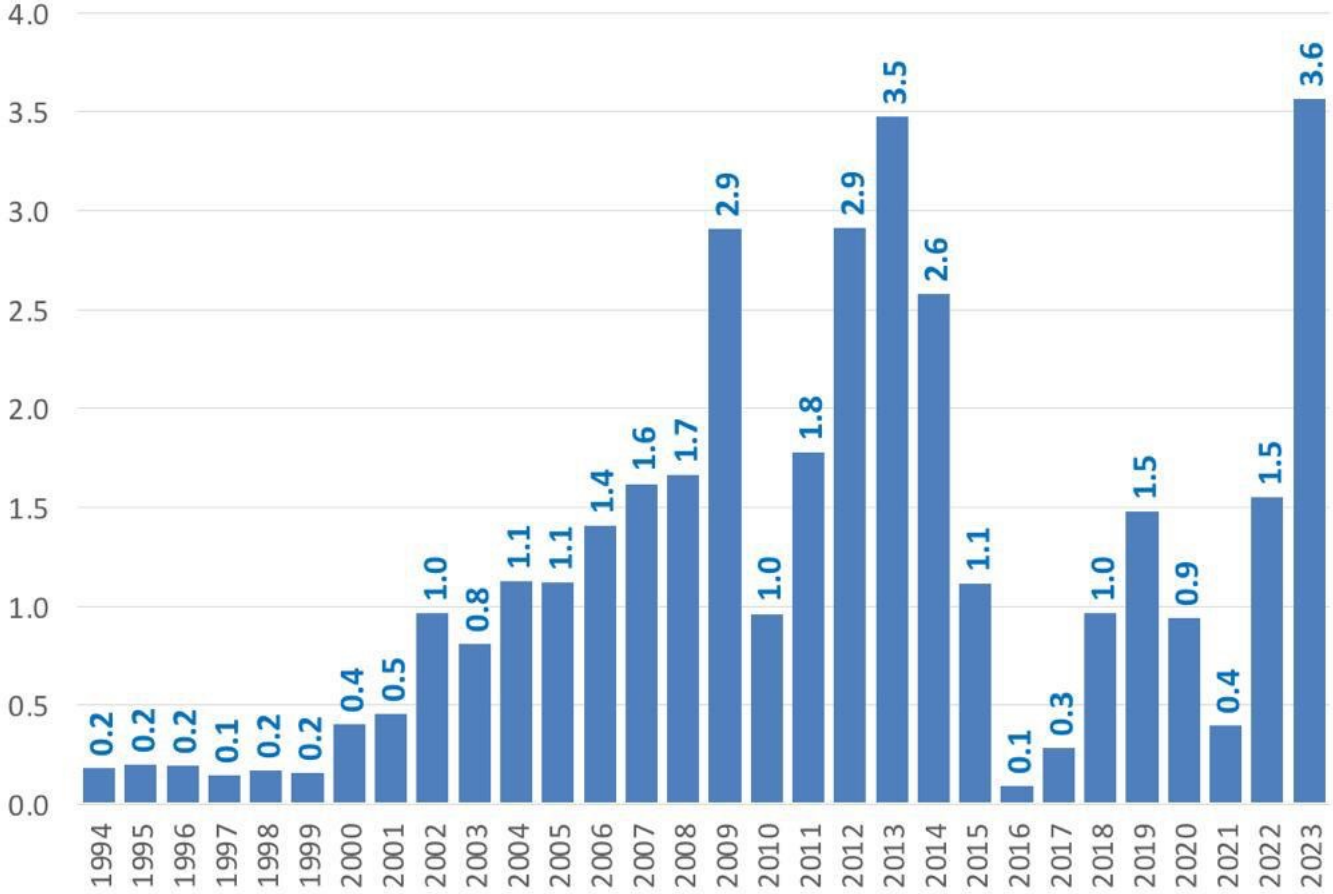


Importación de gas
Foto: FOTO: iStock

El presidente de la estatal petrolera, Ricardo Roa, dijo que hay un déficit de 17% en la demanda actual de gas en Colombia

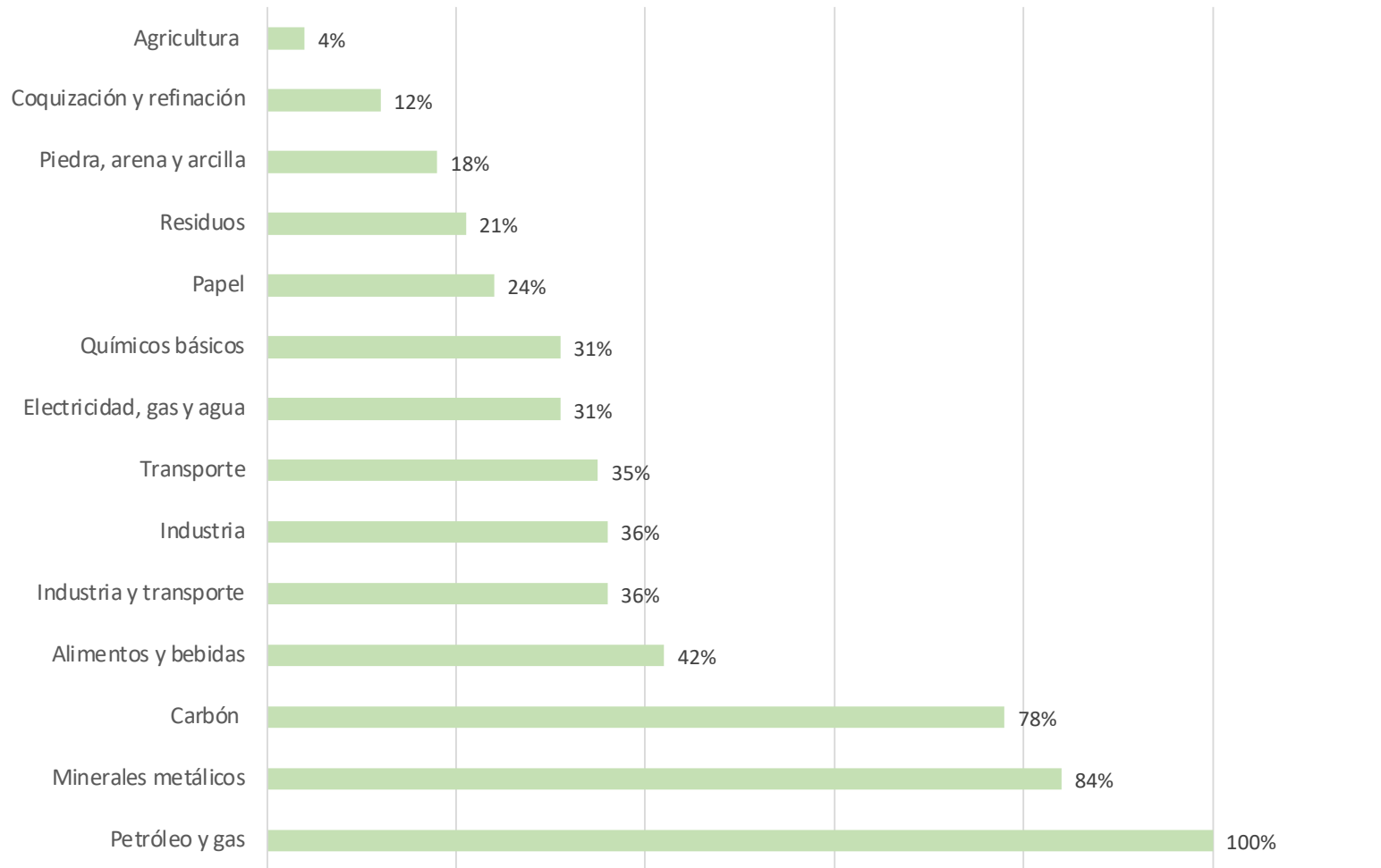
2. La falta de claridad sobre la transición fiscal

Ingresos petroleros Gobierno Central
(% PIB)



¿Cómo vamos a reemplazar los ingresos de los hidrocarburos?

Ingresos fiscales por unidad de PIB relativo a petróleo y gas
(IVA + Impuesto de renta + Regalías)



¿Qué vamos a hacer con el precio del diésel?

Precios del diesel (COP por galón)
12 de febrero de 2024

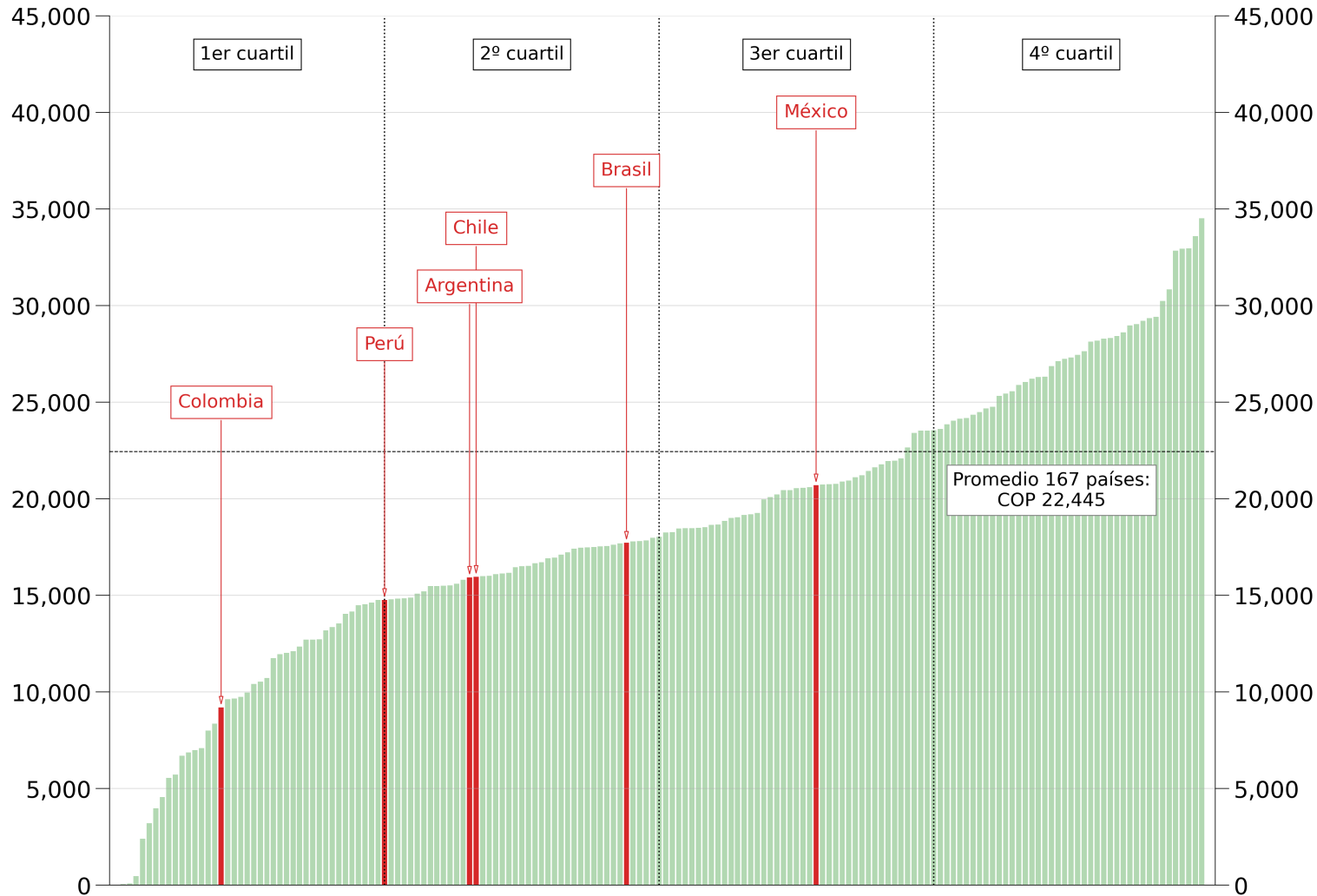
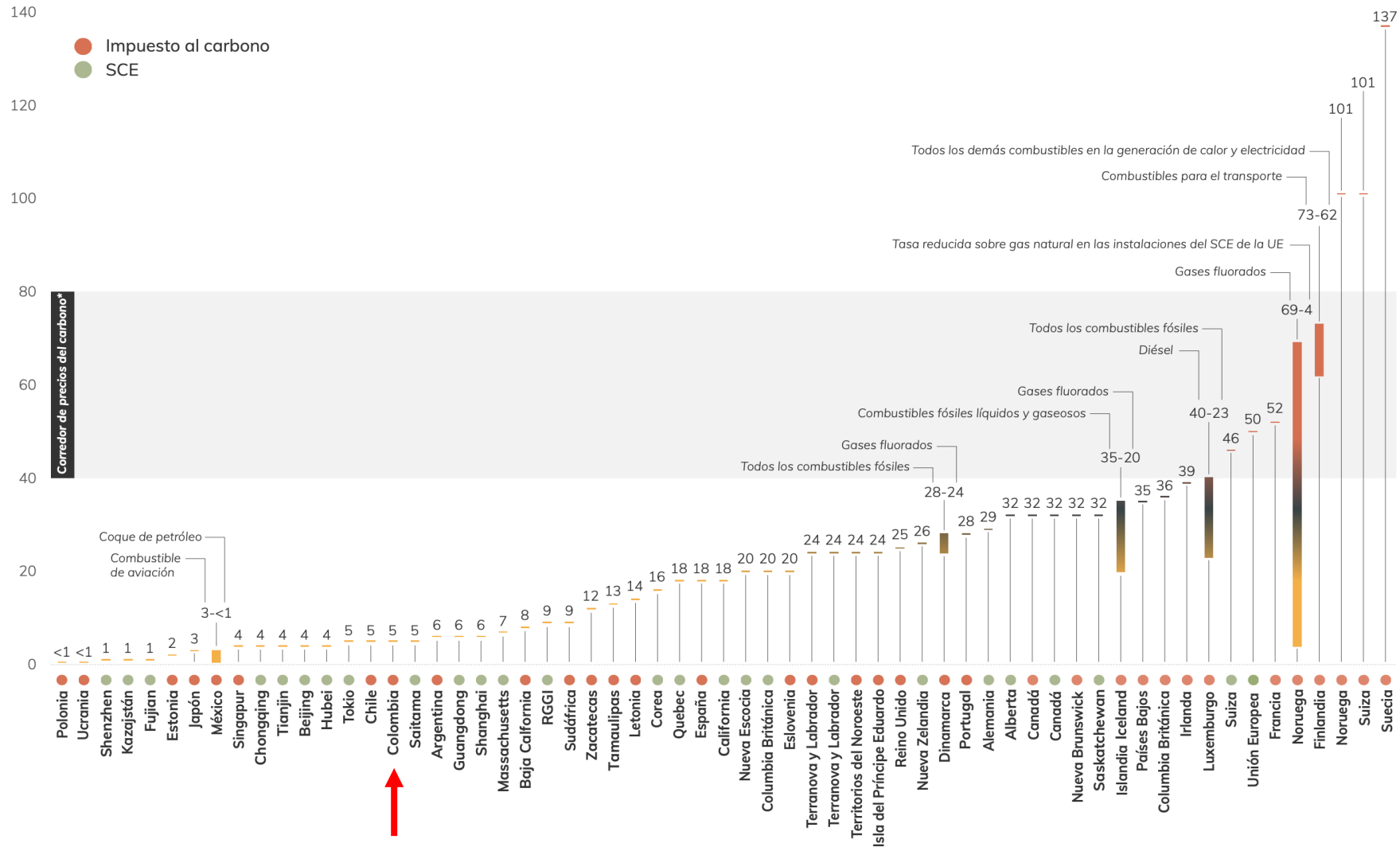


Gráfico 10. Posición neta del FEPC 2022-2023, \$billones de pesos



Fuente: GlobalPetrolPrices, Elaboración propia; MHCP

¿Con qué herramientas vamos a materializar la transición?



3. No tenemos una definición de transición energética justa

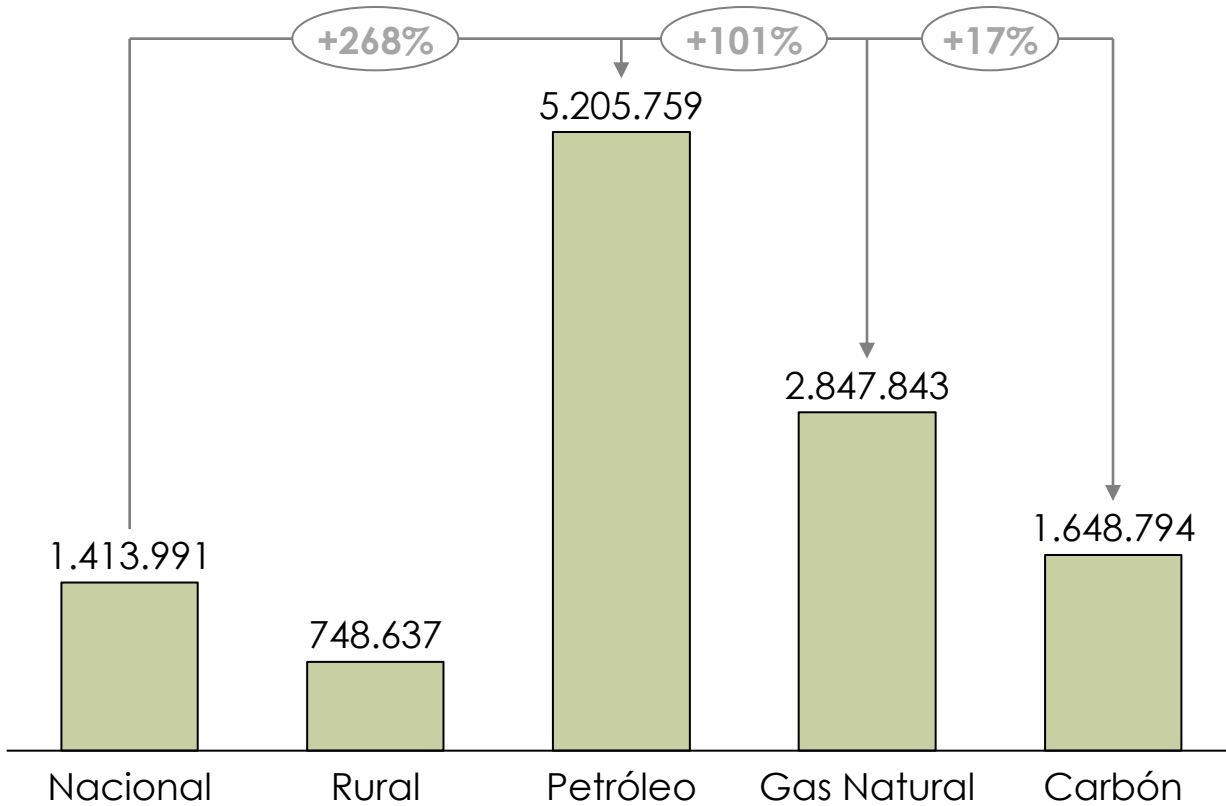
Which patterns are perceived as fair?

Justice Pattern	Core idea	Observed IAM trajectory	Examples
Aggregate Utilitarian	Overall consumption increased	All regions grow	
Prioritarian	Those worse off have gained most	Lower regions catch up	
Egalitarian	Everyone has the same	All regions converge to same point	
Sufficientarian	Everyone is above a certain threshold	Lower regions grow to floor	
Limitarian	Everyone is below a certain threshold	Higher regions reduce to ceiling	

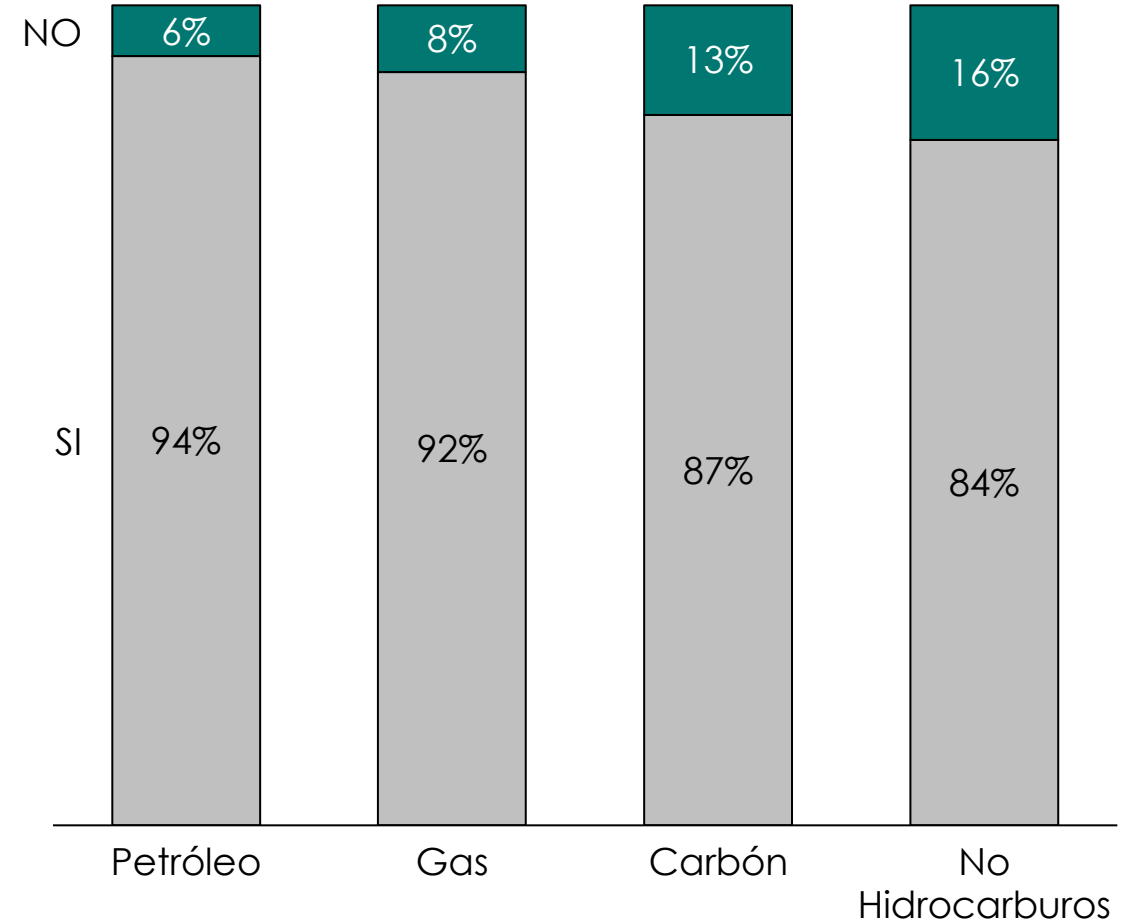
Fuente: COP28, Scheifinger et al. forthcoming

¿Qué vamos a hacer en lo laboral?

Ingreso laboral promedio (COP 2022)

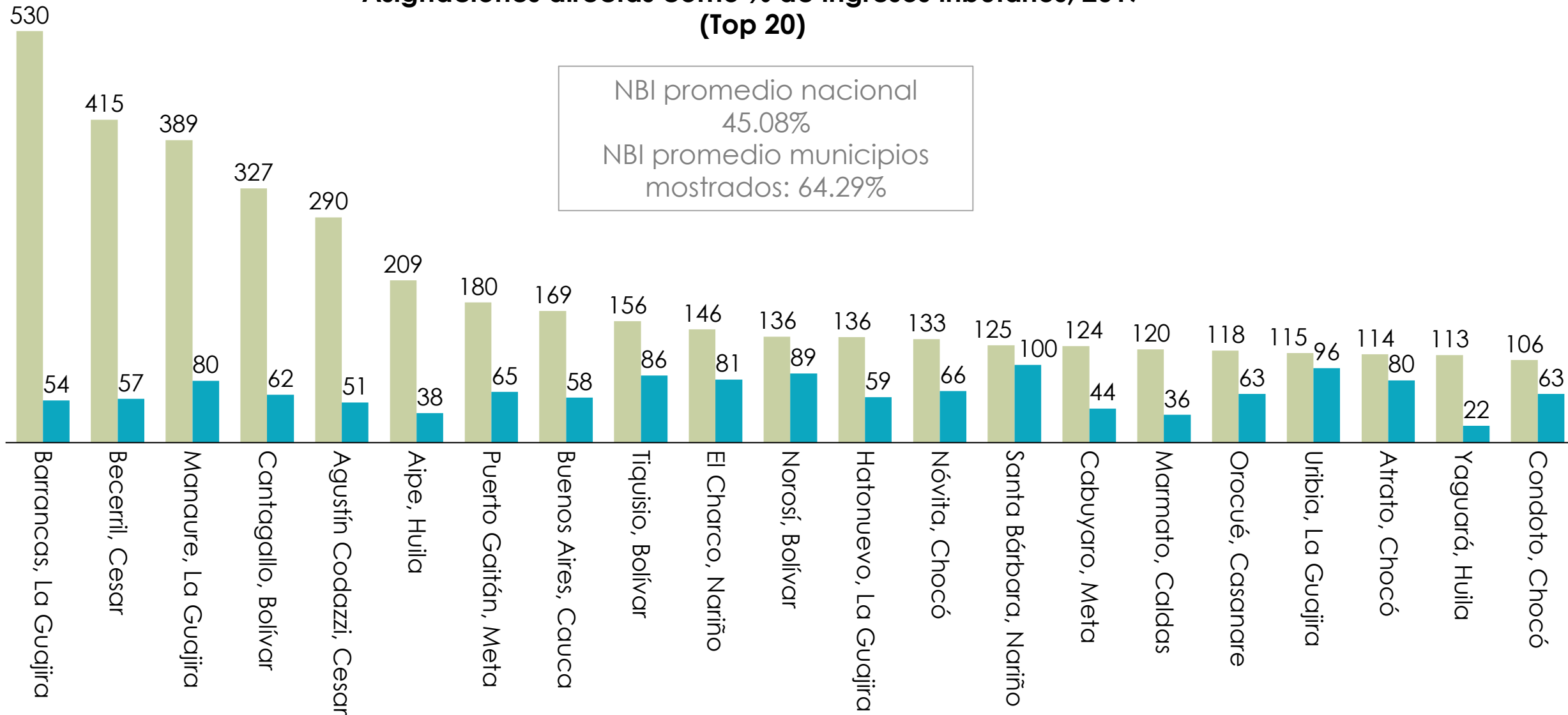


Conformidad con el tipo de contrato



¿ Qué vamos a hacer sobre las finanzas territoriales?

**Asignaciones directas como % de ingresos tributarios, 2017
(Top 20)**



En síntesis

En síntesis

- Estamos pasando de un mundo de confiabilidad a un mundo de escasez
- Tenemos que entrar de lleno en la discusión de adaptación
- No podemos desistir en buscar una política efectiva y coordinada

GRACIAS

www.creenergia.org

Suscríbese a nuestro newsletter semanal: <https://creenergia.org/newsletter/>

